



ROMANIA

Județul Arges

Cod fiscal 4122434

www.primariecetateni.ro

Tel/fax 0248544005/0248544090

email: conscetateni@gmail.com

PRIMARUL COMUNEI CETATENI



HOTĂRÂREA Nr 79 din 07.10.2022

**privind aprobarea proiectului „Reabilitare si eficientizare energetica la
Caminul Cultural din punctul Cetateni Deal, comuna Cetateni, judetul
Arges”, a cheltuielilor legate de proiect si depunerea acestuia in cadrul
apelului de proiecte din Planul National de redresare si Rezilienta (PNRR)
COMPONENTA C5 – VALUL RENOVĂRII**

Consiliul local al comunei Cetateni, judetul Arges , reunit in sedinta extraordinara, convocata de indata din data de 07.10.2022;

La propunerea Primarului comunei, domnul Minciuna Ion Mugurel , de adoptare a unui act de autoritate prin care Consiliul local isi manifesta acordul cu privire la aprobarea implementarii proiectului cu titlul „ Reabilitare si eficientizare energetica la Caminul Cultural din punctul Cetateni Deal, comuna Cetateni, judetul Arges” , a cheltuielilor legate de proiect si depunerea acestuia in cadrul apelului de proiecte din Planul National de redresare si Rezilienta (PNRR) COMPONENTA C5 – VALUL RENOVĂRII ;

Analizand referatul prezentat de catre domnul primar in calitate de initiator , inregistrat la nr 6015 din 21.09.2022 si raportul de specialitate al compartimentului achizitii publice prin care se prezinta oportunitatea implementarii acestui proiect pe raza UAT Comuna Cetateni, Judetul Arges , inregistrat sub nr 6111 din 26.09.2022

Avand in vedere avizul favorabil acordat Proiectului de hotarare de catre comisiile de specialitate din cadrul Consiliului local Cetateni ;

Luand in considerare Ghidul specific privind regulile si conditiile aplicabile finantarii din fonduri europene aferente Planului National de redresare si rezilienta, in cadrul Apelului de proiecte ,componenta 5 –Valul renovarii-B1 –Renovare integrata a cladirilor publice

In temeiul prevederilor art 129 alin.(2)lit.d,alin(7) lit b precum si ale art.139 alin(1) din OUG nr57/2019 privind Codul administrativ

HOTĂRĂȘTE

ART 1(1) Se aprobă proiectul „Reabilitare si eficientizare energetica la Caminul Cultural din punctul Cetateni Deal, comuna Cetateni, judetul Arges” , a cheltuielilor legate de proiect si depunerea acestuia in cadrul apelului de proiecte din Planul National de redresare si Rezilienta (PNRR) **COMPONENTA C5 – VALUL RENOVĂRII**, cu o valoare maxima eligibila de 726.492,07 lei , fara TVA (940 euro/m.p fara TVA X 157 m.p.X 4,9227 lei/euro) suma ce corespunde unei suprafete de **157 m.p.**, pentru lucrarile de renovare integrata (consolidare seismica si renovare energetica moderata) a cladirilor publice .

(2) Valoarea maxima eligibila a proiectului a fost calculata in conformitate cu precizarile din Ghidul specific privind regulile si conditiile aplicabile finantarii din fondurile europene aferente PNRR , in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022 /C5. La suma exigibila prevazuta la art1 alin(1) se adauga cheltuiala obligatorie pentru realizarea unei statii de reincarcare vehicule electrice cu doua puncte(unul de 22kw si unul de 50 kw), in valoare de 25.000 euro(123067,50 lei).

Cursul valutar utilizat este cursul info-euro aferent lunii mai 2021,conform PNRR , componenta C5,costuri : 1 euro=4,9227 lei.

Art 2 Se aproba asigurarea si sustinerea cheltuielilor neeligibile pentru implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentatiile tehnico- economice / contractul de lucari, solicitate in etapa de implementare.

Art 3 Se aproba contractarea finantarii prin PNRR in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5 pentru obiectivul de investitii, „Reabilitare si eficientizare energetica la Caminul Cultural din punctul Cetateni Deal, comuna Cetateni, judetul Arges” , a cheltuielilor legate de proiect si depunerea acestuia in cadrul apelului de proiecte din Planul National de redresare si Rezilienta (PNRR) **COMPONENTA C5 – VALUL RENOVĂRII**,

Art 4 . Descrierea sumara a investitiei propusa prin proiect, in concordanta cu masurile propuse pentru reabilitarea energetica se regaseste in **anexa 1 ,care face parte din prezenta hotarare.**

ART 5 Se împuternicește domnul Minciuna Ion Mugurel , in calitate de primar , să semneze toate actele necesare și contractul de finanțare în numele uat Comuna Cetateni, judetul Arges.

Art 6 Primarul Comunei Cetateni, judetul Arges, prin compartimentele de specialitate, va duce la indeplinire prevederile prezentei hotarari.

ART 7. Prezenta hotărâre se va comunica de către secretarul Comunei Cetateni, judetul Arges. :

Primarului Comunei Cetateni, judetul Arges , în vederea ducerii sale la îndeplinire;

Institutiei Prefectului –Judetul Arges, in vederea exercitarii controlului de legalitate ;

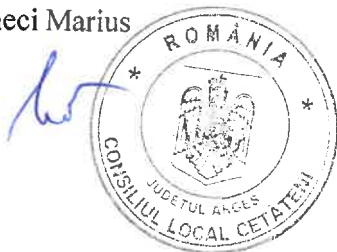
ART 8. Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința publică prin afișare la sediul C.L. Comuna Cetateni, judetul Arges și publicare pe site-ul propriu al Primăriei Comunei Cetateni.

Numar consilieri in functie 11, prezenti 11, pentru 11, abtineri -,impotriva-

PRESEDINTE DE SEDINTA

CONSILIER LOCAL

Corneci Marius



CONTRASEMNEAZA

Secretar general comuna

Corlet Maria

Descrierea sumara a investitiei propusa prin proiect, in concordanta cu masurile propuse pentru reabilitarea si eficientizarea energetica a cladirii (inclusive a instalatiilor aferente acestuia), asa cum reiese din Expertiza tehnica si Raportul de audit energetic

1. Investitia propusa :

„ Reabilitarea si eficientizare energetica la Caminului Cultural, din punctul Cetateni Deal, comuna Cetateni, judetul Arges”

2. Descrierea investitiei :

- Imobilul este o constructie cu regim de inaltime parter, cu o destinatie Camin Cultural edificata in anul 1895. Suprafata construita la sol conform CF , Sc= 157 mp si suprafata desfasurata Sd = 157 mp. *Constructia are forma " T " in plan cu disimetrie.*

- Constructia are structura din zidarie de caramida plina presata (caramida structurala : C.P.P.) ;
- Pereti din zidarie de caramida avand grosimea de la 36 cm exteriori si cei interiori au grosimea de 26 cm , fara stalpi de confinare din beton armat ;
- Fundatiile sunt din beton . Conform sondajului fundatiile sunt amplasate la cca.-0.70m fata de cota terenului natural si amenajat .
- Planseul peste parter este realizat din lemn ;
- Sarpanta din lemn ecarisat din rasinoase , sustinand acoperisul alcatuit dintr-o invelitoare din tigla ceramica.

Constructia nu este amplasata pe limita de proprietate si nu este alipita la alta constructie

Din punct de vedere al tipologiei cladirilor civile, imobilul expertizat se caracterizeaza prin :

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| • Zona teritoriala | - rural |
| • Conformarea si amplasarea pe lot | - cladire individuala |
| • Regim de inaltime | - mediu (P) |
| • Clasa de importanta | - III conform P100-1/2013 |
| • Categoria de importanta | - C |

Pe baza valorilor obtinute pentru indicatorii $R1 = 41$ si $R2 = 35$, constructia se incadreaza in clasa derisc seismic Rs I .

3. Probleme identificate

- Din examinarea vizuala a structurii imobilului rezulta ca structura de rezistenta se prezinta in stare de degradare si anume :
- Prezinta fisuri si crapaturi vizibile in peretii de zidarie de caramida plina presata ;
- Prezinta tasari diferite prin fisurarea si craparea placii ce sustine pardoseala parterului si a peretilor ;
- Sarpanta prezinta infiltratii de apa meteorica si este in stadiul avansat de degradare ;
- Placa din lemn peste parter prezinta degradari datorate infiltratiilor de apa meteorica.
- Fundatia este din beton si piatra cca.-0.70m del TN, deasupra zonei de inghet dezghet din amplasament.

Finisajele interioare si exterioare sunt in stare grava de degradare.

4. Lucrari propuse

S-au propus lucrari de reabilitare structurala si cresterea eficientizarii energetice si anume:

- Reabilitarea integrata a cladirii C1 - Caminul Cultural.
- Gestionarea inteligenta a energiei
- Modernizarea si dotare ;
- Aducerea constructiei intr-o stare ce respecta normativele in vigoare ce se refera la rezistenta si stabilitate.

SOLUTIILE DE INTERVENTIE PROPUSE PENTRU LUCRARILE DE CONSOLIDARE SI CRESTERA EFICIENTEI ENERGETICE

Lucrarile solicitate se pot executa cu respectarea urmatoarelor conditii tehnice:

- Se vor monta panouri de semnalizare langa santier ;
- Se debranseaza constructia de la retelele de utilitati. Se interzice utilizarea retelei electrice a cladiri care se consolideaza , reabiliteaza si modernizeaza . Pentru iluminarea locului de lucru se va amenaja o retea electrica separata , care nu va avea legatura cu cladirea ce urmeaza sa se consolideze.
- Se dezafecteaza invelitoarea si sarpanta ;
- Se va dezafecta planseul din lemn , folosind unelte care nu produc vibratii in structura ;
- Solutia de consolidarea propusa impun desfacerea pereti din zidarie de caramida ; acestia se vor desface cu grija, bucata cu bucata, de sus in jos, spre a nu produce surpari si accidente tehnice. Este interzisa taierea zidurilor in bucati mari care pot provoca accidente prin cadere. Se recomanda asigurarea peretilor constructiei cu sprijinire pe structura metalica pe fundatii proprii ; Pereti desfacuti se vor reface tot din zidarie plina presata.
- Se vor desface zidariile local in zona de pozitionare a stalpilor si se vor sparge fundatiile .
- Se vor realiza cuzineti de fundatii local ale structurii noi de beton armat . Acestia vor fi fundati in terenul bun de fundare dupa depasirea umpluturilor si cotei de inghet .
- Se vor subzidi pereti. Subzidirile se vor realiza in ploturi de fundatii de maxim 80cm ,alternativ, in sah. Se vor executa sapaturile pentru ploturile notate identic si se va turna betonul in aceeasi zi. Betonul va fi indesat cu o sipca, astfel incat sa nu ramana spatii neumplute intre betonul existent si cel nou. Urmatoarea serie de ploturi se poate executa dupa 72 de ore. Fetele laterale ale betonului deja turnat in ploturi vor fi bine curatate de pamant pentru a se crea o aderenta intre acestea si betonul nou turnat.
- Fundatia noi constructii se vor realiza continui cu bloc de fundatie si grinda de fundare din beton armat.
- Se vor decoperta toti pereti pastrati din tema de proiectare. Zidurile care sunt in pericol de prabusire datorita tasarilor se vor desface cu grija bucata cu bucata de sus in jos si se vor reface in acelasi aliniament , din acelasi material (zidaria C.P.P.) , pe noile fundatii .
- In grosimea peretii pastrati in noua configuratie a imobilului se vor introduce noi stalpi de cadre . Peretii din zidarie se vor ancora de structura nou introdusa (stalpi) cu strepi realizati in zidarie si prin camasuirea acestora cu plase sudate STPB $\Phi 6 / 100 \times 100 \text{mm}$, ancorate de zidarie cu agrafe $\Phi 8 / 4 \text{mp}$; Camasuirea se va executa pe ambele fete ale peretilor pastrati .
- Se executa structura noua de beton armat pe directia axelor , se va realiza o retea ortogonala de grinzi si centuri (la partea superioara a peretilor); si se toarna noul planseul din beton armat peste parter ;
- Sarpanta usoara pe structura din lemn si invelitoare conform temei de proiectare .
- In cazul in care incalzirea spatiilor se va realiza centralizat , se pot desfiinta cosurile de fum .
- Refacerea sistematizarii din jurul constructiei pentru a impiedica acumularea apelor pluviale langa constructie.
- Realizarea trotuarelor etanse din beton armat in jurul cladirii ;

- Aducerea constructiei intr-o stare ce respecta normativele in vigoare ce se refera la rezistenta si stabilitate.

Etapele de executie constau in :

- Realizarea sprijinirilor pentru pereti pe fundatii proprii
- Desfacerea invelitorii si a sarpantei de acoperis ;
- Desfiintarea planseului peste parter ;
- Realizarea fundatiilor pe ploturi , a noilor talpi de fundatii cu masuri de sprijinire temporara a peretilor mentinuti ;
- Realizarea stalpilor din beton armat prin introducerea acestora in grosimea peretilor mentinuti si a celorlalti de pe celelalte axe ;
- Realizarea grinzilor , planseului peste parter
- Realizarea sarpantei de lemn
- Reabilitarea termica a cladirii dupa consolidare.

INTERVENTIILE DE CRESTERE A EFICIENTEI ENERGETICE

Termosistemul este format din urmatoarele straturi :

- * polistiren cu greutate de 2.0 daN/mp
 - * Adeziv polistiren cu greutate de 4.5 daN/mp
 - * Plasa din fibra de sticla cu greutatea de 0.5 daN/mp
 - * Adeziv de spacluire cu greutate de 4.5 daN/mp
 - * Grund universal cu greutate de 0.25 daN/mp
 - *Tencuiali decorative cu greutate de 2.5 daN/mp
- Rezulta o greutate de 14.25daN/mp.

5.Energie primara si cantitati anuale de CO2 emis

*** Determinarea consumului anual de căldură pentru încălzire**

Consumul anual de căldură pentru încălzirea spațiilor (încălzire continuă și ocupare permanentă a spațiilor) se determină în conformitate cu metodologia Mc001/P11.1.

În final s-au determinat valorile pe baza cărora se va clasifica din punct de vedere energetic imobilul.

Însumând toate consumurile de energie prezentate mai sus rezultă un consum total anual de energie pentru încălzire un consum specific de $q_{inc} = 1110.75 \text{ kWh/m}^2\text{an}$.

• Determinarea consumului anual de căldură pentru prepararea apei calde de consum

Determinarea consumului anual de căldură pentru prepararea apei calde menajere pentru imobilul auditat se determină în conformitate cu metodologia Mc001/P11.3. și se bazează pe valorile consumurilor (8l/pers,zi).

Temperatura medie anuală a apei reci este $t_{ar} = 10^\circ\text{C}$. Temperatura apei calde menajere este $t_{ac} = 60^\circ\text{C}$.

S-au calculat valorile pe baza cărora se va clasifica din punct de vedere energetic clădirea: consumul de căldură specific anual de $q_{acc} = 68.61 \text{ kWh/m}^2\text{an}$.

- **Determinarea consumului anual de energie electrică pentru iluminat**

Pentru calcularea estimativă a consumului de energie electrică pentru iluminat se folosește metodologia MC001.

Astfel pentru sistemul de iluminat aferent imobilului rezultă un consum global anual specific de energie electrică de $q_{lum} = 51.8 \text{ kWh/m}^2\text{an}$.

- **Determinarea energiei primare și a cantității anuale de CO₂ emis**

Pe baza necesarului anual de energie termică și electrică calculat conform Mc001/PII se determină energia primară consumată pentru asigurarea confortului în imobil: 740.88 kWh/mp an.

Pe baza necesarului total anual de energie termică și electrică se determină emisiile anuale de CO₂. Cantitatea de CO₂ emisă este de 280.37 kg/m²an.

Elemente de construcție	Rezistența termică înainte de reabilitare [m ² K/W]	Rezistența termică după reabilitare [m ² K/W]
Perete exterior	0.543	3.698
Acoperis	0.311	3.946
Placa sol	0.487	0.487
Ferestre	0.31	0.9

Consumuri de energie

Consumurile totale și specifice de energie înainte de reabilitare sunt prezentate în tabelul de mai jos

Consum	încălzire	apă caldă de consum	iluminat	total
Consum specific de energie [kWh/m ² an]	1110.75	68.61	51,8	1231.16
Clasa de eficiență energetică	G	D	C	G

Consumurile totale și specifice de energie după aplicarea pachetelor de soluții de reabilitare sunt prezentate în tabelul de mai jos

Soluție reabilitare	Noile clase de eficiența energetică				
	Consum [kWh/m ² an]	Încălzire	ACM	Climatizare	Iluminat
P1	77.95	13.17	19.68	29.84	15.26
Clasa energetică	A	A	B	B	A

6. CONCLUZII

Măsurile de intervenție propuse (reabilitare integrată a clădirii : consolidare și creșterea eficienței energetice, modernizare , dotare) și acceptate de beneficiar se vor realiza pe baza unui

Proiect cu detalii de executie ce va fi elaborat cu respectarea reglementarilor tehnice in vigoare si va fi verificat de un specialist vericator de proiecte atestat MLPAT .

Constructia « Camin Cultural » din , Comuna Cetateni , judetul Arges se va incadra in clasa de risc seismic Rs IV dupa realizarea lucrarilor propuse de reabilitarea integrata a cladirilor (consolidare , cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei , modernizare, dotare).

Din analiza valorilor indicate în tabelul anterior, rezultă că soluțiile/ pachetele de modernizare propuse conduc la **economii relative de energie de 93.67%**. Ierarhizarea soluțiilor/pachetelor de reabilitare în funcție de durata de recuperare a investiției este indicată în tabelul de mai jos

Nr. Crt	Solutie	Descriere sumara a investitiei
1	P1	Plafon termoizolat cu 20cm cu vata minerala sau polistiren expandat Pereti termoizolati cu 15cm vata minerala sau polistiren expandat Schimbare tamplarie exterioara tripan Implementare, automatizare, echilibrare si reglare calitativa a sistemului de incalzire si al distributiei de agent termic apa calda. Instalatie panouri fotovoltaice, minim 28 mp Instalatie panouri solar termice, minim 36 tuburi vidate Schimbare sistem iluminat cu LED..

Rezultate	Valoare la începutul im- plementării proiectului	Valoare la finalul imple- mentării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	1110.75	13.17
Consumul de energie primară totală (kWh/m2 an)	740.88	97.13
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m2 an)	400.77	23.73
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m2 an)	340.11	73.4
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	280.37	21.93

Presedinte de sedinta,
Corneci Marius Claudiu



Contrasemneaza pentru legalitate,
Secretar general al U.A.T. Cetateni
Corlet Maria